

УДК 02:004.7:002.9(477)

С. А. НАЗАРОВЕЦЬ

## РЕЙТИНГ УКРАЇНСЬКИХ ІНСТИТУЦІЙНИХ РЕПОЗИТАРІЇВ У СИСТЕМІ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

*Запропоновано методику перевірки ефективності функціонування українських інституційних репозитаріїв у світовому науковому просторі, надано рекомендації щодо можливостей підвищення рейтингу вітчизняних наукових Інтернет-ресурсів.*

**Ключові слова:** інституційний репозитарій, вебометрія, відкритий доступ, наукова комунікація.

*Предложена методика проверки эффективности функционирования украинских институциональных репозитариев в мировом научном пространстве, даны рекомендации относительно возможностей повышения рейтинга отечественных научных Интернет-ресурсов.*

**Ключевые слова:** институциональный репозитарий, вебометрия, открытый доступ, научная коммуникация.

*The method of checking the functioning Ukrainian institutional repositories in the world science, and recommendations on opportunities for improving the ranking of national scientific online-resources.*

**Keywords:** institutional repository, vebometrics, open access, scholarly communication.

В Україні з кожним роком збільшується кількість інституційних репозитаріїв відкритого доступу – електронних сховищ для збору, зберігання та вільного розповсюдження результатів наукових досліджень. В університетських репозитаріях, як правило, розміщують препринти і постпринти наукових статей, електронні версії дисертацій та авторефератів дисертацій, навчальні матеріали, звіти по науково-дослідних темах [1].

На сторінках української фахової періодики неодноразово розглядалися питання створення, технічної підтримки репозитаріїв, іноземний досвід їх генерування, мотивації авторів щодо розміщення своїх праць у відкритих інституційних архівах [4, 6, 7, 10]. Серед основних переваг: збільшення кількості цитувань праць вчених університету, інтеграція їх доробку до глобальних наукових баз даних, зменшення наукової ізоляції та нові можливості для спільних творчих проєктів [11]. Водночас, питання функціонування і місця в системі наукової комунікації вже створених українських інституційних репозитаріїв понині залишається малодослідженим.

З одного боку, інституціональні репозитарії функціонують подібно до електронних бібліотек. Інформація про щодобове відвідування репозитарію, кількість завантажених документів, зазвичай, недоступна стороннім користувачам. З іншого боку, інституційні репозитарії можна розглядати як веб-сайти, сукупність веб-сторінок, об'єднаних за змістом і навігаційно, які доступні в Інтернеті. У цьому разі достатньо лише пошукових систем, щоб зібрати інформацію про кількість веб-сторінок репозитарію, веб-посилань на інші та з інших сайтів Мережі.

У світі регулярну оцінку академічної веб-активності з метою популяризації ідей «ініціативи Відкритого доступу», проводить лабораторія Cybermetrics Lab, яка належить Consejo Superior Investigaciones Cientificas – найбільшому дослідницькому центру Іспанії, та оприлюднює двічі на рік рейтинги веб-присутності університетів, дослідницьких центрів, медичних установ, бізнес-шкіл і репозитаріїв. У рейтинг кращих світових інституційних репозитаріїв станом на січень 2011 року потрапило 8 українських наукових електронних архівів (Табл.1).

Таблиця 1.

**Місце українських інституційних репозитаріїв у рейтингу  
Cybermetrics Lab станом на січень 2011 р.**

Місце	Назва установи	Місце за:			
		Розмір	Видимість	Цінні файли	Google Академія
405	Житомирський державний університет	340	753	190	106
414	Харківська національна академія міського господарства	880	374	643	51
636	Інститут біології південних морів	769	696	610	365
639	Харківський національний університет імені В. Каразіна	710	835	308	506
703	Інститут програмних систем НАН України	882	776	493	547
733	Національний університет «Києво-Могилянська академія»	801	815	646	515
838	Тернопільський національний технічний університет імені І. Пулюя	810	999	602	719
1024	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова	1,044	1,086	796	479

Методологія формування рейтингу репозитаріїв є подібною, однак має свої відмінності у порівнянні з іншими рейтингами Cybermetrics Lab [9]. Усі показники отримують за допомогою пошукових систем: кількість сторінок (отримані від чотирьох

пошукових систем: Google, Yahoo, Live Search і Exalead), загальна кількість унікальних зовнішніх посилань на сайт (отримані з Yahoo Search і Exalead), кількість файлів у форматі Acrobat (отримані з Google і Yahoo), загальна кількість робіт, проіндексованих Google Scholar, які опубліковані в період 2001-2008 рр. Кожен з цих чотирьох показників має різну вагу (кількість зовнішніх посилань – 50%, кількість сторінок – 20%, кількість файлів у форматі Acrobat – 15%, проіндексовані роботи Google Scholar – 15%), але при цьому зберігається співвідношення 1:1 між розміром і кількістю зовнішніх посилань [3].

**Мета** статті — визначення реальної продуктивності функціонування авторитетних українських інституційних репозитаріїв у світовому науковому просторі.

Аналіз бібліографічних посилань успішно використовують для оцінки продуктивності наукових праць та їх авторів, імпаکت-фактора окремих періодичних видань, стану і перспектив розвитку певних наукових шкіл та напрямів досліджень [5]. Веб-посилання між сайтами (адреса іншого мережевого інформаційного ресурсу у форматі URL, який тематично, логічно або будь-яким іншим способом пов'язаний з документом, у якому міститься це посилання) подібні до бібліографічних посилань, проте вони також часто залежать суто від суб'єктивних уподобань автора і не так тісно пов'язані з науковою цінністю матеріалу, як цитування у наукових статтях. Відтак, посилання можна розглядати як побічний продукт наукової діяльності, неформальне наукове спілкування, але, ймовірно, що в деяких випадках він також є абсолютно необхідним [8].

Вебометричне дослідження проводилось 27 лютого 2011 року за допомогою пошукової служби Yahoo! Search, пошукова опція: *linkdomain:aaa.xx -site:aaa.xx*. У таблиці результатів вимірювань крім загальної кількості зовнішніх веб-посилань виокремлено посилання на головну сторінку та на інші сторінки архіву, оскільки лише у другому випадку можна говорити про веб-цитування саме наукового матеріалу, який розміщено у репозитарії (Табл. 2).

Таблиця 2

**Кількість зовнішніх веб-посилань  
на сторінки українських інституційних репозитаріїв.**

№	URL	Кількість зовнішніх посилань		
		На головну сторінку	На внутрішні сторінки	Загалом
1	<a href="http://eprints.zu.edu.ua">http://eprints.zu.edu.ua</a>	55	355	410
2	<a href="http://eprints.kname.edu.ua">http://eprints.kname.edu.ua</a>	1919	34	1953
3	<a href="http://repository.ibss.org.ua">http://repository.ibss.org.ua</a>	19	328	347
4	<a href="http://dspace.univer.kharkov.ua">http://dspace.univer.kharkov.ua</a>	73	81	154
5	<a href="http://eprints.isoftware.kiev.ua">http://eprints.isoftware.kiev.ua</a>	85	105	190
6	<a href="http://www.ekmair.ukma.kiev.ua">http://www.ekmair.ukma.kiev.ua</a>	92	74	166
7	<a href="http://dspace.tstu.edu.ua">http://dspace.tstu.edu.ua</a>	103	9	112
8	<a href="http://dspace.onu.edu.ua:8080">http://dspace.onu.edu.ua:8080</a>	16	17	33

Як свідчать результати, матеріали, що представлені в українських інституційних архівах мало цитуються в Мережі. Для порівняння, Yahoo! Search показує майже 700000 зовнішніх веб-посилань у лідера рейтингу інституційних репозитаріїв – Астрофізичної інформаційної системи NASA (<http://adsabs.harvard.edu>).

Веб-посилання на матеріали українських репозитаріїв з ресурсів наукових чи освітніх установ трапляються дуже рідко. Веб-посилання з відносно різноманітних ресурсів Мережі наявні лише в репозитарії Інституту біології південних морів, що зумовлено тематичністю цього електронного архіву.

Один з лідерів українських репозитаріїв – електронний архів Харківської національної академії міського господарства — переважно більшість зовнішніх веб-посилань отримує зі сторінок веб-сайту своєї академії (її репозитарій і веб-сайт мають різні доменні імена).

Аналіз результатів вебметричного дослідження дозволяє стверджувати, що посилання на українські інституційні репозитарії надходять переважно від одних і тих же ресурсів Мережі. До таких ресурсів належать:

- каталоги репозитаріїв відкритого доступу (наприклад The Directory of Open Access Repositories, чи Registry of Open Access Repositories);
- веб-інструменти для пошуку у світових відкритих архівах (Система пошуку у відкритих архівах України, BASE);
- віртуальні довідкові служби бібліотек (найактивніше використовує матеріали репозитаріїв Об'єднана довідкова служба бібліотек України);
- сторінки онлайн-енциклопедії Вікіпедія (статті про інститут, або про персоналії пов'язані з інститутом);
- блоги і форуми.

Одержані результати свідчать, що українські інституційні репозитарії ще не посіли належного місця у системі наукової комунікації і перебувають у стані становлення і формування оптимальної управлінської політики. Досліджені українські електронні архіви відкритого доступу не лише не інтегровані у світове наукове комунікаційне середовище, але й залишаються досить ізольованими і в межах нашої країни.

Важливо наголосити на тому, що будь-яка з існуючих сьогодні пошукових систем дає змогу отримати лише приблизні результати, які швидко змінюються з плином часу і до того ж, як вже згадувалось раніше, велика кількість веб-посилань не обов'язково свідчить про якість цитованого веб-ресурсу [2, 8]. Однак, невелика частка практичних статей у вітчизняній фаховій літературі, у яких би обговорювались питання розвитку інституційних репозитаріїв, разом з невітнішими результатами аналізу зовнішніх веб-посилань, говорить також про стагнацію у сфері управлінських рішень щодо покращення функціонування українських наукових електронних архівів.

Для подолання цієї негативної тенденції можна рекомендувати:

1) оскільки кількість наукових веб-публікацій з кожним роком зростає, тому важливо при наповненні репозитарію не накопичувати матеріалів, що не відповідають меті і завданням, для виконання яких репозитарій був створений;

2) водночас, звісно якщо це не суперечить політиці установи, можна розширити тематику матеріалів, що зберігаються у репозитарії. Попередньо визначивши найбільш

популярні напрямки наукових досліджень, потрібно якомога краще наповнювати електронний архів відповідними матеріалами;

3) популяризація репозитарію серед фахівців з наповнення академічних веб-сторінок, бібліотекарів повинно збільшити використання матеріалів електронних архівів для створення тематичних оглядів, віртуальних виставок, науково-популярних статей;

4) створення або приєднання до віртуальних груп науковців у Мережі та регулярне інформування користувачів про нові надходження веб-публікацій до репозитарію також сприятиме входженню інституційного архіву у науковий комунікаційний простір;

5) проведення регулярних вебметричних досліджень і об'єктивне обговорення їх результатів на конференціях, круглих столах, семінарах, присвячених даній проблематиці, здатне відкрити нові шляхи вирішення накопичених проблем.

Аналіз зовнішніх веб-посилань є лише одним з методів діагностики функціонування веб-ресурсів, який не враховує ряд інших параметрів їх якості. Для точнішої діагностики стану інституційних репозитаріїв відкритого доступу потрібно зокрема дослідити цитованість робіт, що представлені у репозитаріях, визначити залежність і здійснити порівняння ефективності електронних архівів з іншими каналами поширення наукової інформації.

### Список літератури

1. Harnad S. The Implementation of the Berlin Declaration on Open Access / S. Harnad // D-Lib Magazine. – 2005. – Vol. 11. — № 3. – Режим доступу: <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10690/1/03harnad.html>
2. Nowak P. Bibliometria. Webometria. Podstawy. Wybrane zastosowania / Nowak P. // Poznan. – 2006. – С. 154-159.
3. Repositories Methodology – Режим доступу: [http://repositories.webometrics.info/methodology\\_rep.html](http://repositories.webometrics.info/methodology_rep.html) .
4. Московкин В. Российско-украинские усилия в продвижении идей и технологий открытого доступа к научному знанию / В. Московкин // Науч. и техн. б-ки. – 2010. – № 9. – С. 45-55.
5. Редькина Н. Модель многоуровневого изучения результативности научных исследований – Режим доступу: <http://www.ict.nsc.ru/ws/YM2006/10617/Redkina.pdf> .
6. Слипецький Д. Створення електронного репозитарію Інституту біології південних морів НАН України на основі вільно поширюваного програмного забезпечення / Д. Слипецький, В. Горбунов, О. Сергєєва // Бібліотечний вісник. – 2008. – № 3. – С. 16-21.
7. Стрішенець Н. Наукова комунікація як елемент управління фондом / Стрішенець Н. // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2009. – №3. – С. 66-69.
8. Тилвол М. Изучение общения ученых через Интернет / М. Тилвол // Научные и технические библиотеки. – 2004. – № 8. – С.67-76.
9. Цыганкова А. Вебометрика и вебометрическая активность российских вузов / А. И. Цыганкова, В. А. Цветкова. // НТИ Сер.2. Информационные процессы и системы. – 2010. – № 11. – С. 17-22.
10. Шкодзинский О. Институционный репозитарий ELARTU как составная часть научно образовательного портала Тернопольского государственного технического университета /

Шкодзинский О., Костишин С., Онисько Г. и др. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2009/eng/disk/78.pdf>

11. Ярошенко Т. Відкритий Доступ до наукової інформації: філософія, політика та практика. Проекти Відкритого Доступу в Україні / Т. Ярошенко // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса : материалы Шестнадцатой Междунар. конф. "Крым 2009", г. Судак, АР Крым, Украина, 6–14 июня, 2009 г.– М. : ГПНТБ России, 2009. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).